## «Методика исследования потребителя и построение конджойнт-модели»



### Никита Чулочников

Руководитель отдела социологических исследований «Аналитического консалтингового центра МИЭЛЬ»

#### Санкт-Петербург

«Санкт-Петербургский Всероссийский жилищный конгресс» Сентябрь 2011

# Зачем нужно изучать поведение потребителя (покупателя) и как это сделать?

**Информация о потребностях и ожиданиях** потребителя (покупателя)

**Информация** о ресурсно-финансовых возможностях потребителя (покупателя)

Определение намерений и оценка готовности потратить на приобретение жилья

Определение оптимального набор характеристик продуктов жилой недвижимости

Получение информации «из первых рук» и разработка мер по стимулированию продаж



- 1. Глубинные интервью/и фокус-группы с ЦА
- 2. Опросы ЦА
- 1. Глубинные интервью с ЦА
- 2. Опросы ЦА
- 1. Глубинные интервью с ЦА
- 2. Опросы ЦА
- 3. Экспертные опросы
- 1. Глубинные интервью/фокус группы с ЦА
- 2. Опросы ЦА
- 3. Построение аналитических моделей

Экспертные заключения по результатам исследования



## Какие исследовательские методики мы применяем



Глубинные/диалогические интервью Фокус-группы Экспертные опросы

Опросы ЦА

- -по месту жительства
- -в офисах продаж
- -снежный ком

Построение аналитических моделей

Экспертные заключения и маркетинговые рекомендации по результатам исследований





## Что нужно знать о потребителе, чтобы прогнозировать его поведение в будущем?



### Определение целевой аудитории





собираются **Данные** покупателе бОльшей различными методами. a ценностью пользуются те, что получены непосредственно из первых рук - опросом

Самые важные данные - о тех будущих покупателях, которые находятся в стадии оформления принятого решения, но еще не пришли в офисы продаж

Для предложения привлекательных объектов сбалансированными CO характеристиками необходимо определить целевую аудиторию, на которую будут рассчитаны объекты, выявить факторы выбора будущих потребителей

#### Блок фильтрующих вопросов (скрининг)

- оценка намерений совершить покупку
- оценка сценариев деятельности
- ресурсный потенциал
- самооценка уровня доходов
- бюджет покупки



## Цель покупки квартиры и факторы, влияющие на выбор





#### Параметры целевой аудитории

- Поп
- Возраст
- Источник доходов/род занятий
- Место жительства Блок принятия решения
- Цель покупки
- Факторы выбора
- Транспортная доступность
- Перспективные возможности

При фильтрации целевой аудитории для дальнейшего опроса, выделяются группы потенциальных потребителей с набором устойчивых характеристик

Определяются мотивы покупки, факторы, влияющие на механизм принятия решения покупке различных ДЛЯ потребителей

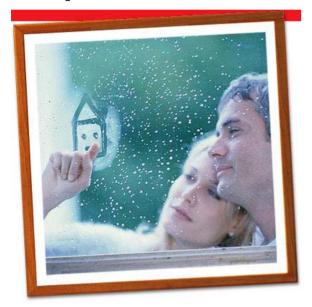
барьеры, препятствующие Выявляются выбору конкретного объекта и способы их преодоления

Рассматривается степень влияния дополнительных возможностей («фишек»), потенциального доступных ДЛЯ покупателя конкретного объекта



### Портрет потенциального потребителя и оценка спроса





#### Галерея портретов потребителя

- 🔳 Пол
- Возраст
- Семейное положение
- Количество детей
- Место фактического проживания
- Место работы
- Тип занятости

#### Основные параметры спроса

Площадь квартиры/комнатность/ СТОИМОСТЬ КВ. М.

Группы потенциальных покупателей достраиваются в галерею портретов

Путем группировки типичных характеристик обобшенный (сводный) составляется портрет потенциального покупателя жилья

Определяются параметры спроса (зависимости площади квартиры, комнатности, стоимости кв. м. и др.)

Дополнительно может проводиться оценка уровня ценовой доступности типов жилья для потенциальных потребителей, оценка показателей влияющих на платежеспособный (размер спрос ежемесячного дохода семьи оценка доступности заемных средств ДЛЯ покупателя на основе статистических данных)



## Ценовые ожидания, модели финансового поведения





#### Ценовые ожидания

- Стоимость кв.м.
- Бюджет покупки/метраж

#### Модели финансового поведения

Параметры ипотечного

#### кредитования:

- размер первоначального взноса;
- размер ежемесячного платежа;
- Стоимость ремонта
- Стоимость машиноместа
- Стоимость услуг УК

Определяются ожидания потребителей по бюджету покупки

Выделяется доминирующий мотив покупки, который через оценивается СВЯЗЬ ключевых финансовых параметров другими показателями. там где наблюдается устойчивая логическая зависимость (например, зависимость бюджета от возраста покупателя и т.д.)

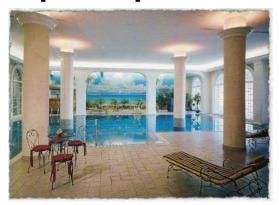
Строятся различные модели финансового поведения при покупке и при обслуживании Выявляются жилья. ожидания ПО стоимости услуг и платежеспособный спрос на них

Дополнительно, на основе статистических показателей может формироваться прогноз уровня доступной цены кв.м.



## Предпочтения потребителей к параметрам жилья





#### Параметры жилья

- Тип жипья
- Рынок покупки
- Требования по комфортности
- Используемые стройматериалы
- Этажность дома
- Площадь квартиры
- Комнатность
- Планировочные решения
- Количество санузлов
- Площадь балкона
- Площадь кухни
- Состояние в момент приобретения
- Наличие предметов интерьера

Определяются предпочтения потребителей по параметрам квартиры

Оценивается зависимость кпючевых параметров жилья друг от друга, там где устойчивая наблюдается логическая взаимосвязь (например, зависимость размера кухни от размера лоджии/балкона, зависимость состояния жилья покупки от количества комнат и т.д.)

Формируются наиболее востребованные форматы квартир с оптимальным набором характеристик

Используются для проведения конжойнтанализа



## Предпочтения потребителей к параметрам инфраструктуры





#### Параметры инфраструктуры

- Объекты обслуживания автотранспорта
- Объекты здравоохранения
- Универсальные спортивные объекты
- Культурно-просветительские объекты
- Объекты сферы образования
- Объекты вечернего досуга
- Объекты семейного и детского отдыха
- Объекты общественного питания
- Объекты сферы бытового обслуживания
- Рекреационные зоны
- Торговые объекты

#### Качество окружающей среды

- Безопасность
- Благоустройство
- Коммунальное обслуживание
- Местоположение
- Экология

Определяются и ранжируются предпочтения потребителей по параметрам окружающей инфраструктуры

Выделяются и анализируются типы наиболее востребованных объектов инфраструктуры для оценки платежеспособного спроса на них

Оцениваются параметры, характеризующие качество окружающей среды и влияние этих параметров на выбор покупателя

**Используются для проведения конжойнтанализа** 



## Образ жизни и отношение покупателей к дополнительным услугам





#### Образ жизни

- Продолжительность регулярных поездок
- Частота поездок
- Виды используемого транспорта
- Проведение досуга, отпуска

#### Жилищные условия

- Материалы дома
- Количество комнат
- Тип жилья
- Общая площадь
- Жилая площадь
- Площадь кухни
- Наличие другого жилья

#### Востребованность допуслуг

- Хранение автотранспорта
- Транспортное обслуживание

Для определения предпочтений ПО будущего качеству проживания, привычный респонденту исследуется образ жизни и потребительские привычки

Изучаются жилишные **УСЛОВИЯ** респондента до покупки для определения притязаний, характера его перспектив использования зачетных схем И выделения преимуществ нового жилья

Определяется степень востребованности дополнительных сервисных услуг потенциальных покупателей жилья





## Зачем нужна конджойнт-модель на рынке недвижимости?



### Конджойнт-анализ\*



Статистический метод, применяемый для исследования предпочтений потребителей

#### Используется для:

•определения наилучшей конфигурации новых или уже существующих продуктов (или услуг)

•сравнения атрибутов продуктов с целью выявления тех из них, которые оказывают наибольшее влияние на покупательские решения

Генеральная цель: измерение степени предпочтения потребителем одного из конкурирующих продуктов (услуг) в условиях предположения о комплексной оценке всех атрибутов, составляющих продукт

Эффективная технология для измерения важности того или иного фактора из-за того, что СА заставляет респондента думать не о том, что важно, а только о собственном предпочтении

Дает более глубокое понимание потребительских предпочтений, чем те системы, в которых свойства продукции оцениваются индивидуально



<sup>\*</sup> Conjoint analysis, CA. Название "совместный" (conjoint) происходит от слов consider jointly - "рассматривать совместно"

## Конджойнт-анализ: дизайн исследования (начало)

- Продукт или услуга описываются как набор атрибутов (до 7 или 8)
- 2. Каждый атрибут имеет набор значений, в виде набора уровней (2-5)
- 3. Респондентам показывают набор продуктов, их прототипов, макетов и т.д. содержащих комбинации уровней атрибутов
- 4. Респондент делает выбор: отдать предпочтение, назначить ранги или рейтинги представленным вариантам продуктов
- 5. Мера сходства/различия представленных вариантов такова, чтобы потребитель мог достаточно легко сравнивать их и отдавать предпочтения тому или иному варианту
- 6. Каждый вариант составлен уникальный набор значений параметров (индивидуальные рейтинги вариантов, порядки рядов или выборы из пар вариантов)



Пример, жилье может характеризоваться через такие атрибуты, как:

А- тип жилья.

В- степень отделки.

С- размер участка,

D- местоположение.

Е- технологии строительства,

F- цена за кв. м..

G- итоговая цена домовладения

Например, уровни для типа жилья могут быть: 1 - квартира в малоэтажном доме, 2 – квартира в таунхаусе. 3 - коттедж



## Конджойнт-анализ: дизайн исследования (окончание)

- 7. Для уменьшения числа профилей выборов, при оценки респондентами используют Метод главных компонент
- 8. По профильным карточкам с описанием конкретного сочетания уровней по атрибутам товара или услуги далее реконструируются оценки остальных значений атрибутов. не вошедших в тестирование
- 9. Респондент оценивает каждую карточку по метрической или номинальной шкале
- 10. Отбор респондентов через фильтр оценки потребительских качеств
- 11. Типичный опросник Адаптивного СА 20-25 атрибутов и 30 мин на заполнение, СА, основанный на выборе до 15 мин за счет использования малого набора профилей



## Конджойнт-модель: анализ данных (начало)

- 1. Анализ ответов респондентов через регрессионный анализ, где зависимой переменной служит оценка респондентом каждой карточки, или выбор карточки, а независимыми переменными выступают атрибуты товара или услуги
- 2. Бета коэффициенты отражают вклад соответствующего атрибута в степень предпочтения карточки
- 3. Регрессионное уравнение для понимания, что и в какой степени влияет на выбор товара или услуги
- 4. Дополнительные возможности
- 4.1. Возможность **изучить собственно предпочтения респондентов** выбор вариантов с наибольшими баллами при оценке респондентом, и каков вклад каждого атрибута для каждого сочетания уровней атрибута (карточки)
- 4.2. Возможность выводить регрессионное уравнение на уровне отдельного респондента, и, отсюда, проводить сегментацию рынка по степени значимости для потребителя атрибутов товара или услуги, исходя из величины Бетакоэффициента каждого атрибута для каждого отдельно взятого респондента



Выходная информация – регрессионное уравнение следующего вида:

Y = B0 + B1X1 + B2X2 + B3X3

Y – зависимая переменная (предпочтение карточки), В0 – константа, В1,2,3 – Бета-коэффициенты, X1,2,3 – независимые переменные (цена, дизайн, и т.д.)

Типичная задача: указание на то, каким должен быть продукт, или по какой цене и в какой упаковке его наиболее целесообразно выводить на рынок



## Конджойнт-модель: анализ данных (окончание)



Другие алгоритмы для анализа данных

Через функцию полезности - индикатор воспринимаемой ценности и того, насколько чувствительными являются восприятие и предпочтения респондента к изменениям в свойствах продукта

Через линейную регрессию (для СА, основанном на выборе) оценка максимального подобия с логистической регрессией. В исходном варианте СА использовался монотонный частотный анализ или линейные техники программирования

Conjoint дает более надежные результаты, чем прямой вопрос потребителю: что для Вас наиболее важно в продукте?



## Конджойнт-модель: достоинства и ограничения

#### Достоинства

- 1. Выявляются латентные факторы, влияющие на поведение потребителей
- 2. Выделяется оптимальная комбинация свойств продукта, оставив продукт в приемлемой ценовой категории
- 3. Прогнозирование предпочтений потребителей в реальной ситуации покупки на основании проработанной математической модели и методики эксперимента
- 4. Исследуются психологические компромиссы, на которые идет потребитель, оценивая несколько атрибутов совместно
- 5. Измеряются предпочтения на уровне индивида
- 6. Раскрываются реальные, порой скрытые мотивы, которые респондент может не осознавать
- 7. Исследуются действительные предпочтения
- 8. Способность моделировать взаимодействие между атрибутами может быть использована для сегментации на основании потребностей



#### Ограничения

- 1. Невозможность применения СА для оценки товаров, атрибуты которых взаимосвязаны, если товар или услуга не могут быть подвергнуты декомпозиции до элементарных атрибутов
- 2. При большим количеством значимых для принятия решений атрибутов, товары могут генерировать слишком большое количество альтернатив и респондент оказывается не в состоянии выбрать из них.

**Выход:** построение ортогонального плана







#### Никита Чулочников

Руководитель отдела социологических исследований «АКЦ МИЭЛЬ»

Москва

#### Контакты

109004, Москва, ул. Николоямская, д.40, стр. 1

Телефон: +7(495) 777-62-61

e-mail: Nikita.Chulochnikov@miel.ru

www.consulting.miel.ru

